



Catalog V6.01 の追加データ

2008/6/26

本社

株式会社 住田光学ガラス

〒330-8565 埼玉県さいたま市浦和区針ヶ谷4-7-25

Tel 048-832-3165(代) Fax 048-824-0734

Head office

SUMITA OPTICAL GLASS, INC.

4-7-25 Harigaya, Urawa-ku, Saitama City, Saitama, 330-8565 Japan

Tel +81-(0)48-832-3165 Fax +81-(0)48-824-0734

Legal entity

SUMITA OPTICAL GLASS EUROPE GMBH

Neumeyerstraße 48, D-90411 Nürnberg, Germany

Tel +49-(0)911-25 26 160 Fax +49-(0)911-25 26 163

<http://www.sumita-opt.co.jp>

772500	nd	1.77200	ν d	50.0	nF-nC	0.01544
K-LaFK50	ne	1.77568	ν e	49.7	nF'-nC'	0.01560

屈折率 Refractive Indices		
nt	1014.0	1.75545
nA'	768.2	1.76216
nr	706.5	1.76475
nC	656.3	1.76736
nC'	643.9	1.76809
nD	589.3	1.77186
nd	587.6	1.77200
ne	546.1	1.77568
nF	486.1	1.78280
nF'	480.0	1.78369
ng	435.8	1.79137
nG'	434.1	
nh	404.7	1.79855
ni	365.0	1.81091

部分分散及び部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01191	0.00520	0.00464	0.00832
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.771	0.337	0.301	0.539
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01937	0.00857	0.00718	0.01954
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.255	0.555	0.465	1.266
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01264	0.00759	0.00801	0.02722
$\theta'_{C,t}$	$\theta'_{e,C'}$	$\theta'_{F,e}$	$\theta'_{i,F'}$
0.810	0.487	0.513	1.745

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.05 ₀	
290	0.11 ₉	0.00 ₄
300	0.24 ₅	0.02 ₉
310	0.23 ₇	0.02 ₇
320	0.54 ₇	0.22 ₁
330	0.67 ₁	0.36 ₉
340	0.78 ₃	0.54 ₄
350	0.86 ₁	0.68 ₇
360	0.91 ₈	0.80 ₈
370	0.95 ₂	0.88 ₄
380	0.96 ₉	0.92 ₅
390	0.98 ₆	0.96 ₆
400	0.98 ₇	0.96 ₈
420	0.99 ₄	0.98 ₇
440	0.99 ₃	0.98 ₄
460	0.99 ₅	0.98 ₈
480	0.99 ₇	0.99 ₂
500	0.99 ₈	0.99 ₅
550	0.99 ₈	0.99 ₅
600	0.99 ₇	0.99 ₄
650	0.99 ₈	0.99 ₅
700	0.99 ₈	0.99 ₅
800	0.99 ₆	0.99 ₁
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₄
2000	0.97 ₀	0.92 ₆

分散常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.0683142
A1	$-1.1147900 \times 10^{-2}$
A2	2.5235460×10^{-2}
A3	1.8105480×10^{-4}
A4	4.1207292×10^{-5}
A5	$-1.4056588 \times 10^{-6}$

異常分散性 Deviation of Relative Partial Dispersions	
$\Delta \theta_{C,t}$	-0.0081
$\Delta \theta_{C,A'}$	-0.0002
$\Delta \theta_{g,d}$	-0.0078
$\Delta \theta_{g,F}$	-0.0073
$\Delta \theta_{i,g}$	-0.0371

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 646 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 560
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 658	屈伏点 At (°C) Yielding Point 592
磨耗度 Ha Abrasion 105	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1133	(-30~+70°C) 73 (+100~+300°C) 90
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 436	備考
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.300	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 37/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 5.20
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

020215	nd	2.01960	νd	21.5	nF-nC	0.04753
K-PSFn202	ne	2.03076	νe	21.3	nF'-nC'	0.04846

屈折率 Refractive Indices		
nt	1014.0	1.97568
nA'	768.2	1.99201
nr	706.5	1.99892
nC	656.3	2.00615
nC'	643.9	2.00823
nD	589.3	2.01920
nd	587.6	2.01960
ne	546.1	2.03076
nF	486.1	2.05368
nF'	480.0	2.05669
ng	435.8	2.08394
nG'	434.1	
nh	404.7	2.11217
ni	365.0	

部分分散及び部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.03047	0.01414	0.01345	0.02461
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.641	0.297	0.283	0.518
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.06434	0.03026	0.02823	
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.354	0.637	0.594	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.03255	0.02253	0.02593	
$\theta'_{C,t}$	$\theta'_{e,C'}$	$\theta'_{F',e}$	$\theta'_{i,F'}$
0.672	0.465	0.535	

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	3mm	10mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360		
370		
380		
390	0.17 ₂	0.00 ₂
400	0.53 ₇	0.12 ₆
420	0.90 ₉	0.72 ₇
440	0.97 ₅	0.91 ₉
460	0.98 ₈	0.96 ₁
480	0.99 ₄	0.98 ₀
500	0.99 ₆	0.98 ₇
550	0.99 ₇	0.99 ₂
600	0.99 ₇	0.99 ₂
650	0.99 ₈	0.99 ₅
700	0.99 ₇	0.99 ₃
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₅
2000	0.98 ₈	0.96 ₁

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.8509108
A1	$-1.6536195 \times 10^{-2}$
A2	6.6051578×10^{-2}
A3	5.8677952×10^{-3}
A4	$-5.0909963 \times 10^{-4}$
A5	7.6775906×10^{-5}

異常分散性 Deviation of Relative Partial Dispersions	
$\Delta \theta_{C,t}$	-0.0053
$\Delta \theta_{C,A'}$	-0.0066
$\Delta \theta_{g,d}$	0.0345
$\Delta \theta_{g,F}$	0.0319
$\Delta \theta_{i,g}$	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬度 Hk Knoop Hardness 484 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 460
ビッカース硬度 Hv Vickers Hardness 495	屈伏点 At (°C) Yielding Point 486
磨耗度 Ha Abrasion 234	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 851	(-30~+70°C) 74 (+100~+300°C) 86
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 337	備考
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.262	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubble
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration (44)/40
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 6.22
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

着色度の()は透過率70%のときの波長を表す。 The parenthesis value in "Coloration" specifies the wavelength when the transmittance is 70%.

459900 K-PFK90	nd	1.45880	ν d	90.0	nF-nC	0.00510
	ne	1.46002	ν e	89.5	nF'-nC'	0.00514

屈折率 Refractive Indices		
n	1548.0	1.44941
n	1308.5	1.45094
nt	1014.0	1.45299
nA'	768.2	1.45545
nr	706.5	1.45635
nC	656.3	1.45724
nC'	643.9	1.45749
nD	589.3	1.45876
nd	587.6	1.45880
ne	546.1	1.46002
nF	486.1	1.46234
nF'	480.0	1.46263
ng	435.8	1.46508
nh	404.7	1.46733
ni	365.0	1.47111

部分分散及び部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00425	0.00179	0.00156	0.00278
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.833	0.351	0.306	0.545
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.00628	0.00274	0.00225	0.00603
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.231	0.537	0.441	1.182
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00450	0.00253	0.00261	0.00848
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.875	0.492	0.508	1.650

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270	0.00 ₄	
280	0.01 ₃	
290	0.05 ₆	
300	0.17 ₅	0.01 ₂
310	0.35 ₄	0.07 ₄
320	0.61 ₉	0.30 ₂
330	0.79 ₁	0.55 ₆
340	0.89 ₃	0.75 ₄
350	0.95 ₈	0.89 ₈
360	0.97 ₇	0.94 ₅
370	0.99 ₁	0.97 ₇
380	0.99 ₇	0.99 ₄
390	0.99 ₅	0.98 ₇
400	0.99 ₈	0.99 ₆
420	0.99 ₇	0.99 ₄
440	0.99 ₈	0.99 ₆
460	0.99 ₈	0.99 ₆
480	0.99 ₈	0.99 ₆
500	0.99 ₈	0.99 ₆
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.99 ₈	0.99 ₆

分散常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.1094766
A1	$-4.8061058 \times 10^{-3}$
A2	6.7525730×10^{-3}
A3	8.6844338×10^{-5}
A4	$-4.3925619 \times 10^{-8}$
A5	$-7.1392069 \times 10^{-8}$

異常分散性 Deviation of Relative Partial Dispersions	
$\Delta \theta$ C,t	-0.1328
$\Delta \theta$ C,A'	-0.0322
$\Delta \theta$ g,d	0.0488
$\Delta \theta$ g,F	0.0344
$\Delta \theta$ i,g	0.1900

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌーブ硬さ Hk Knoop Hardness 350 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 431
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 353	屈伏点 At (°C) Yielding Point 461
磨耗度 Ha Abrasion 513	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 678	(-30~+70°C) 137 (+100~+300°C) 165
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 262	備考
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.294	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 34/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 2	比重 S.g Specific Gravity 3.72
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae